

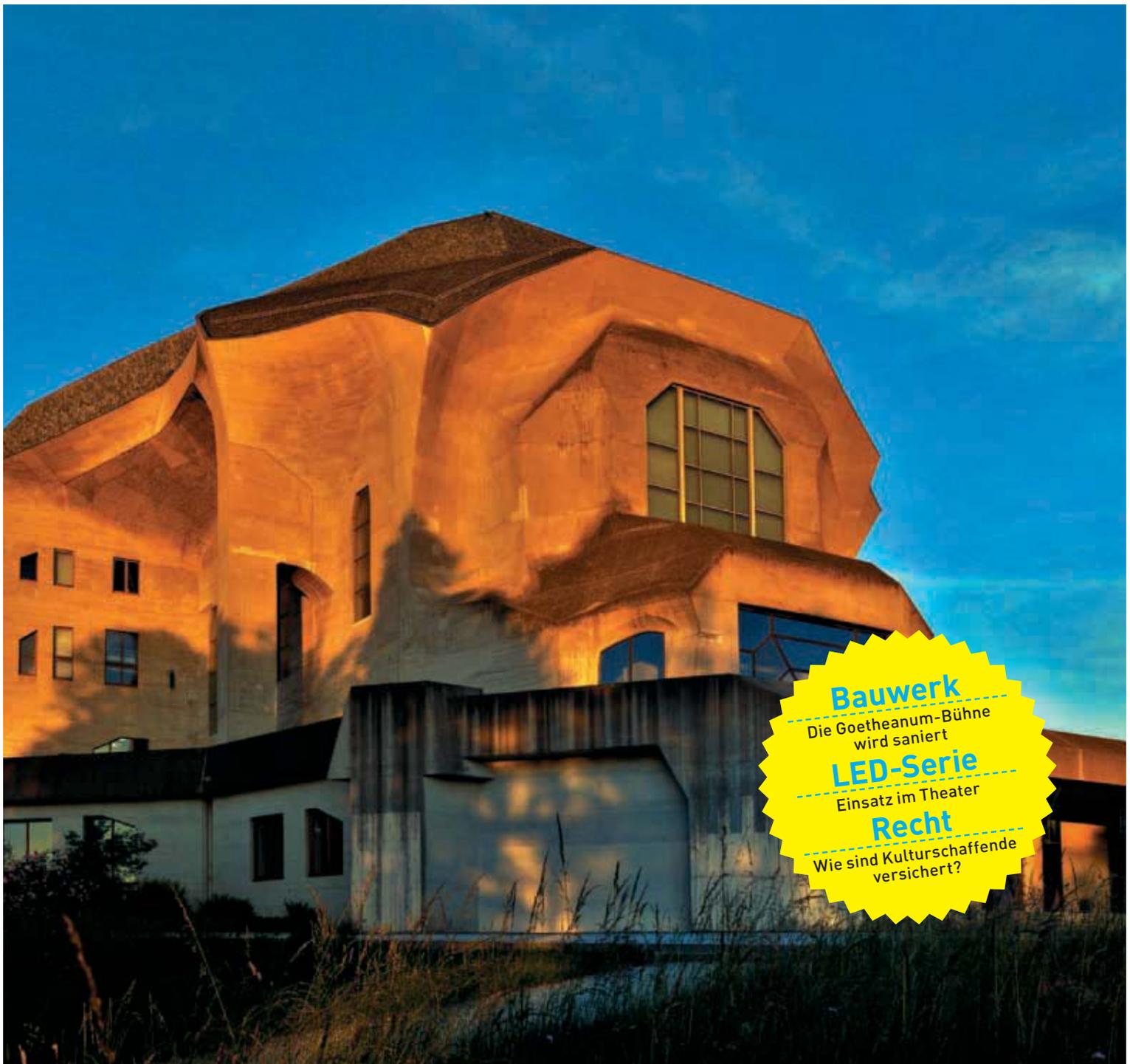


svtb – astt

Ausgabe 160
Nr. 4_November 2013

PROSCENIUM

zeitschrift des schweizer verbands technischer bühnen- und veranstaltungsberufe
magazine de l'association suisse des techniciens de théâtre et de spectacle



Bauwerk

Die Goetheanum-Bühne
wird saniert

LED-Serie

Einsatz im Theater

Recht

Wie sind Kulturschaffende
versichert?

Schwerpunkt



GOETHEANUM

Die Sanierung der Bühne in einem besonderen Bauwerk ist eine technische Herausforderung. (S.10)

TECHNIK

Der letzte Teil der LED-Serie beleuchtet den Einsatz der neuen Technologie im Theater. (S.16)

BILDUNG

Die Frage wie Kulturschaffende versichert sind fordert Betroffene und Versicherungen gleichermaßen heraus. (S.18)

Rubriken

05 / EDITORIAL

06 / VERBAND

06 / Berufsberatende schnuppern Bühnenluft

07 / Nachruf Walter Gerriets

08 / Erscheinungsdaten 2014/Impressum

10 / TECHNIK

10 / Neuinszenierung hinter dem Vorhang

12 / Messe Basel mit neuer Eventhalle

15 / Der Gesundheit zuliebe – richtig Heben und Tragen

16 / LED-Serie: Erst prüfen, dann kaufen

18 / BILDUNG

18 / Versicherungsfall Kulturschaffende

20 / Lernende ausbilden lohnt sich – auch finanziell

22 / Habegger AcademyDays 2013

23 / Kursangebote

24 / EDITION FRANCAISE

24 / Séminaire pour les conseillers/ères en orientation professionnelle

25 / MARKT

25 / Produkte zur festlichen Beleuchtung

26 / Neue Wege in der Schallpegelmessung

28 / Tonspur und DiGiCo/Riedel Tuesday

30 / Backstage

Neuinszenierung hinter dem Vorhang

Das Goetheanum im solothurnischen Dornach ist Sitz der Allgemeinen Anthroposophischen Gesellschaft und Freien Hochschule für Geisteswissenschaft. Das als Kulturort, Tagungsort und Festspielhaus bekannte Bauwerk erhält in den kommenden Monaten eine neue Bühne.

TEXT: NILS FRISCHKNECHT,
GOETHEANUM-BÜHNE;
PETER HOLTZ, THAT HAMBURG GMBH
PLAN: THAT HAMBURG GMBH

Die Namensgebung nach Johann Wolfgang von Goethe ist bezeichnend, auf keiner Bühne wurde Goethes Faust I + II in ungekürzter Fassung, so oft gespielt: Zwischen 1938 und 2004 gab es 18 Festspieljahre mit mehreren Zyklen Faust. Zurzeit laufen erste Vorbereitungen für eine neue Faustinszenierung. Nachdem ein Feuer das erste Goetheanum 1922, nur drei Jah-

re nach der Eröffnung zerstörte, wurde das zweite Goetheanum nach einem Entwurf von Rudolf Steiner in den Jahren 1925 bis 1928 im Rohbau als Betonrippenkonstruktion errichtet. Noch nie zuvor wurde ein derart grosses Stahlbeton-Gebäude mit derart freien Formen errichtet. Steiner berücksichtigte die gegebene Topographie, Geländebewegung und Felsformation, wie sie sich hier in der Juralandschaft des Birstals, zehn Kilometer südöstlich von Basel zeigt. Das Goetheanum umfasst ca. 90.000 m³ umbauten Raum. 1993 wurde das Goetheanum vom Kanton Solothurn unter Denkmalschutz gestellt. Als Privathaus ohne staatliche

Unterstützung, trat die Bühne nie so weit in die Öffentlichkeit wie andere grosse Festspiel- oder Opernhäuser.

Die Bühne – ein Werk für sich

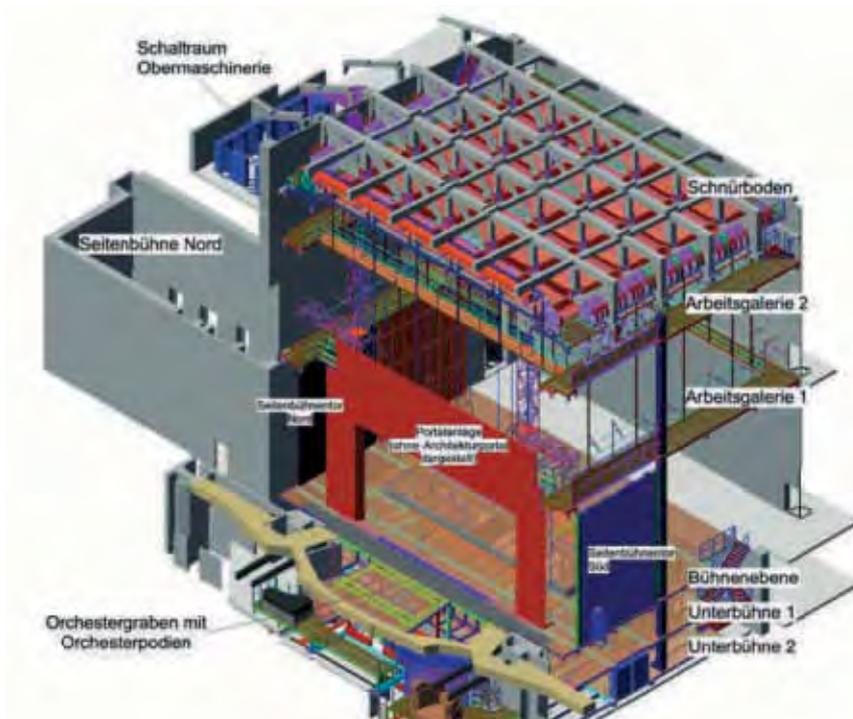
Die Bühne besteht gegenwärtig in grossen Teilen immer noch der Originalsubstanz von 1928. Der prinzipielle Aufbau entspricht einer klassischen Opernbühne:

Breite Hauptbühne	23,00 m
Tiefe Hauptbühne	19,40 m
Höhe bis zum Schnürboden	21,40 m
Portalbreite	12,50 m

Höhenverfahrbare Portalbrücke, 53 Handkonterzüge, Oberlichtzüge, Panoramazüge in der Obermaschinerie; Doppelstockpodium mit Schrägstellung, Versenkungen mit Versenkungsschiebern in der Untermaschinerie.

Nach gut 80 Jahren Betrieb steht bei der Goetheanum-Bühne nun seit Oktober 2013 bis September 2014 eine umfangreiche Sanierung an. Der grosse Saal wurde bereits von 1996 bis 1998 grundlegend saniert. Im Bühnenbereich wurden aber lediglich geringfügige funktionserhaltende Massnahmen getroffen. Die Betriebssicherheit der bühnentechnischen Einrichtungen ist nicht mehr gewährleistet. Die Untermaschinerie musste bereits weitgehend stillgelegt werden. Die Obermaschinerie kann nur noch unter zusätzlichen organisatorischen Sicherungsmassnahmen betrieben werden.

Bei der Sanierung des Bühnenbereichs bleibt die Gestalt der Bühne im Wesentlichen unverändert. Die maschinentechnischen Einrichtungen der Ober- und Untermaschinerie sowie der bühnentechnische Stahlbau werden jedoch vollständig erneuert.



Blick hinter die Kulissen: Die neue Goetheanum-Bühne mit ihren zahlreichen Nebenschauplätzen.

Der Schutzvorhang wird erneuert, die Löscheinrichtungen im Bühnenbereich und die Alarmierungsanlage werden den neuen Anforderungen angepasst. Das Prospektlager unter der Bühne wird durch Abkoffering brandschutztechnisch vom Bühnenraum getrennt.

Einige gezielte räumliche Anpassungen tragen zur Optimierung der Bühne bei:

- ▶ Der während der Sanierung des Saals räumlich bereits angelegte Orchestergraben wird ausgebaut und schafft damit neue Möglichkeiten für Eurythmie*, Schauspiel und Oper.
- ▶ Die Verbindung zur Seitenbühne Süd wird weiter geöffnet.
- ▶ Das Lichtmass zwischen den Arbeitsgalerien wird um 1,40 m erhöht.
- ▶ Das Schnürbodenniveau wird so weit wie möglich angehoben und erhält einen zweiten Rettungsweg.
- ▶ Auf Schnürbodenniveau wird links des Bühnenhauses ein neuer Schaltraum für die Obermaschinerie eingerichtet.

Technische Herausforderungen

Das vorhandene Tragwerk setzt den Lasten auf dem Schnürboden enge Grenzen. Die Statik der Stahlbetonbinder lässt die herkömmliche Bauweise eines Schnürbodens für Opernbühnen nicht zu. Allein die anzusetzende Verkehrslast eines durchgängig begehbaren Schnürbodens würde einen beträchtlichen Anteil der nutzbaren Lasten ausmachen.

Die angestrebte Lösung geht davon aus, dass nicht mit festgelegten Gleichzeitigkeitsfaktoren, getrennt nach Verkehrs- und Nutzlasten gearbeitet wird, sondern dass die tatsächlich eingebrachten Lasten permanent gemessen werden.

Werden beispielsweise in einem Feld auf dem Schnürboden oder der Arbeitsgalerie die zulässigen Verkehrslasten in grossem Umfang genutzt, sind die Nutzlasten der Prospektzüge und der Punktzüge in dem betreffenden Bereich begrenzt.

Die Messdaten aus der Lastmessung werden als zweites Überlastkriterium in die Maschinensteuerung integriert. Zusätzlich wird eine permanente Anzeige im Zugangsbereich des Schnürbodens installiert.

Der neue Schutzvorhang wird aus einem Glasgewebestoff mit Stahleinlagen

hergestellt. Dies minimiert die Lasten im Tragwerk und lässt mehr Raum in der Schleiergasse. (Lieferant: Gradior Tech a.s.)

Maschinentechnik Obermaschinerie

Die Einrichtungen der Obermaschinerie umfassen:

- 4 Punktzüge im Vorbühnenbereich, NL 250 kg
- 1 Zugeinrichtung Hauptvorhang mit Traverse und Hubeinrichtung
- 1 geführter Schleierzug, NL 500 kg
- 2 geführte Schleierzüge, NL 300 kg
- 1 Hubeinrichtung Portalbrücke
- 37 Prospektzüge, NL 300 kg
- 2 Oberlichtzüge (OL2; OL3), NL 2 x 500 = 1000 kg
- 2 Oberlichtzüge (OL1; OL4), NL 2 x 300 = 600 kg
- 2 Gegenlichtzüge, NL 500 kg
- 2 Panorama-Lichtzüge, NL 500 kg
- 2 Panoramazüge, NL 300 kg
- 10 mobile Punktzüge (Ketten), Hauptbühne, NL 500 kg
- 1 Hubeinrichtung Seitenbühnentor Süd

(Lieferanten: ASM Steuerungstechnik und Trekwerk bv)

Die vier Vorbühnen-Punktzüge sind vorgesehen, um Traversen mit Scheinwerfern, aber auch sonstige Dekorationsteile aufzunehmen. Sie sollen untereinander und mit anderen Prospektzügen zusammen in synchronen Gruppen szenisch zu fahren sein.

Der Hauptvorhang ist als Griechischer Vorhang mit einem Scherenzugsystem geplant. Betätigt wird der Vorhangzug wahlweise elektromotorisch oder über ein Handtau. Das Scherenzugsystem ist in eine Traverse gehängt. Im Einrichtbetrieb ist sie mit Hilfe von zwei Kettenzügen in der Höhe zu verfahren.

Die Schleierzüge entsprechen allgemein den Vorgaben der Prospektzüge. Wegen des geringen Abstandes untereinander werden die Lastaufnahmemittel jedoch seitlich mit gespannten Drähten geführt. Der erste Schleierzug mit der höheren Nutzlast (500 kg) soll den Deckvorhang aufnehmen.

Die Hubeinrichtung Portalbrücke ist mit zweimal vier Tragmitteln (Rundstahlketten) versehen. Das Triebwerk ist als zentraler elektromotorischer Antrieb mit Gelenkwellenverbindung geplant. Die Portalbrücke wird im Wesentlichen im Einrichtbetrieb in Einzelfahrt mit Zielposition zu verfahren sein.

* eine von Rudolf Steiner begründete Bewegungskunst

Maschinentechnik Untermaschinerie

Die Untermaschinerie wird im Bereich der Bühne und im Bereich des Orchestergrabens erneuert:

- 1 grosses Podium mit Schleppboden und Schrägsteller
- 1 Schrägsteller vorn
- 3 Orchesterpodien

(Lieferant: Bosch Rexroth AG)

Das grosse Podium besteht aus mehreren Bewegungseinheiten:

- ▶ Obere Plattform mit Schrägsteller (4,80m x 15,00m), der eine 10 Grad-Schräge herstellen kann
- ▶ Grundeinheit des Podiums mit zwei mechanisch synchronisierten Hubantrieben
- ▶ Ein in die Grundeinheit gehängter Schleppboden (4,80 m x 8,00 m)

Mit dem gossen Podium sollen verschiedene Aufgaben erfüllt werden:

- ▶ Die «klassische» szenische Podiums-bewegung: Mit Personen auf vordefinierte Zielpositionen. Dabei kann der Schleppboden mit den Zusatzpodien links und rechts überbaut bis auf Bühnenniveau synchron fahren.
- ▶ Die Weiterführung der Schräge aus dem Schrägsteller vorn im Einrichtbetrieb.
- ▶ Über den Schleppboden als Transportpodium kann die Lagerebene der Unterbühne 2 erreicht werden. Bei Stand obere Plattform auf Bühnenniveau soll der Schleppboden zwischen Unterbühne 1 und Unterbühne 2 verfahrbar sein.

Im vorderen Bereich der Bühne befindet sich ein Schrägsteller. Er bietet die Möglichkeit, diesen Bereich auf plus 50 cm anzuheben und eine Schrägstellung von 5 Grad herzustellen. Der Schrägsteller ist 15 m x 3 m gross.

Im Bereich Orchester sind drei Podien vorgesehen. Sie werden einzeln jeweils über vier Schubketten angetrieben.

Das Orchesterpodium rechts übernimmt den Lastentransport des Rednerpults in eine tiefere Ebene und ist deshalb auf eine höhere Nutzlast und einen höheren Hub ausgelegt.

www.goetheanum-buehne.ch